



# MÜLLER & RICHTER

VERMESSUNG 4.0

BIM - DATENMODELLIERUNG - CAFM

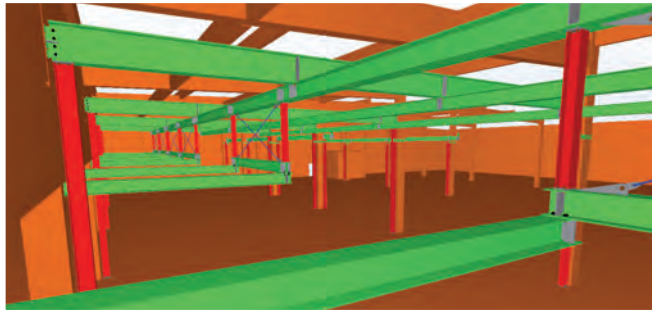


## **BIM (Building Information Modeling)**

BIM ist eine Methode der optimierten, softwareunterstützten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Bauvorhaben, basierend auf der aktiven Vernetzung aller am Bau Beteiligten.

## **Unser Ziel**

ist es, mit unseren Bauwerksvermessungen die Datenbasis für eine Planung im BIM-Kontext zu ermöglichen.



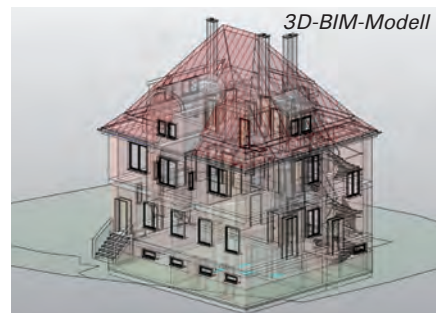
## TERRESTRISCHES 3D-LASERSCANNING

Die Grundlage für das zeitgemäße Aufmaß von Gebäuden, Bauwerksstrukturen und technischer Gebäudeausstattung.

Das Verfahren des terrestrischen Laserscannings hat sich mittlerweile als gängige Methode im Bereich der Bauwerksdokumentation etabliert. Die bisherigen Erfassungsmethoden mit Disto, Tachymeter und Maßband sind nicht gänzlich verschwunden, jedoch werden diese bei einem wirtschaftlichen und ganzheitlichen Aufmaß nur noch als Ergänzungsmethoden genutzt. Der Vorteil des Laserscannings besteht in der hochgenauen, schnellen und realitätsgetreuen Dokumentation. Zudem erfolgt das Aufmaß berührungslos, betriebliche Einschränkungen sinken auf ein Minimum.

### SICHERE PLANUNGSGRUNDLAGE FÜR DAS BAUEN IM BESTAND

Durch Verwendung moderner Softwarelösungen bereiten wir die Scandaten wirtschaftlich als objektorientierte BIM-CAD-Modelle für Ihre weitere Nutzung auf.



### WIR BIETEN ALS BIM - DIENSTLEISTER

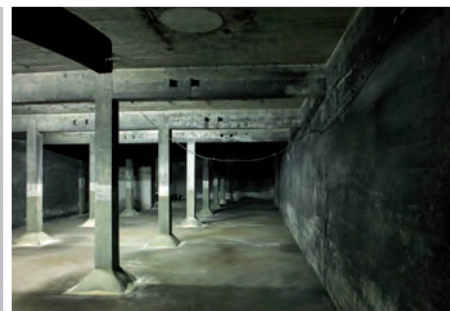
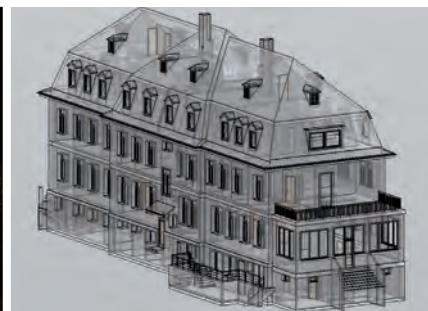
Individuelle Lösungen aus einer Hand

Im Zuge der Digitalisierung der Baubranche - **Stichwort: Planen und Bauen 4.0** - haben wir uns den BIM-Gedanken zu eigen gemacht. Bereits seit 2012 entwickeln wir Arbeitsabläufe und erweitern unser Portfolio konsequent, um Ihnen 3D-Lösungen anbieten zu können.

Unter Verwendung innovativer Techniken und moderner Auswertungsmethoden ergeben sich für unsere Kunden eine Vielzahl von maßgeschneiderten Produkten, die Sie bei der Bewältigung neuer Herausforderungen unterstützen.

Die Baustelle wird digital!  
Machen auch Sie sich jetzt BIM-ready!





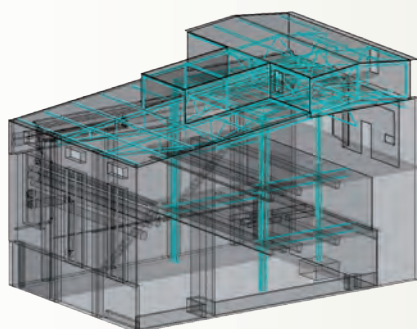
## EXPERTISE DURCH ERFAHRUNG

Durch unsere jahrelange Zusammenarbeit mit Planungsbüros, Architekten, Bauträgern und Bildungseinrichtungen, wie der Frankfurt University of Applied Sciences, ist es uns in diversen Projekten und Studien gelungen, umfangreiche Fachkompetenzen in unserem Unternehmen zu bündeln.

## GEWERKE UND LEISTUNGEN

Für alle Leistungsphasen die passenden Lösungen

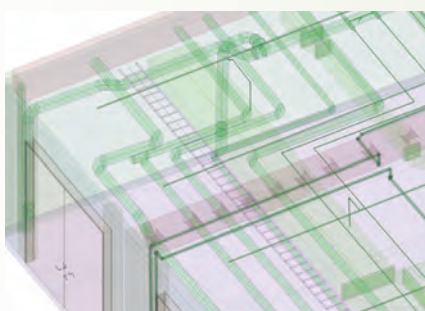
Vom digitalen Liegenschaftsplan bis hin zum hochdetaillierten 3D-Gebäudemodell. Wir erstellen Ihnen einen Datenstamm, auf den Sie mit Ihrer Planung verlässlich aufbauen können.



- *Tragwerkskonstruktion*



- *Rohrleitungssysteme*



- *Technische Gebäudeausstattung*



- *Gebäudebestand*

## BEREITSTELLUNG DER DATEN

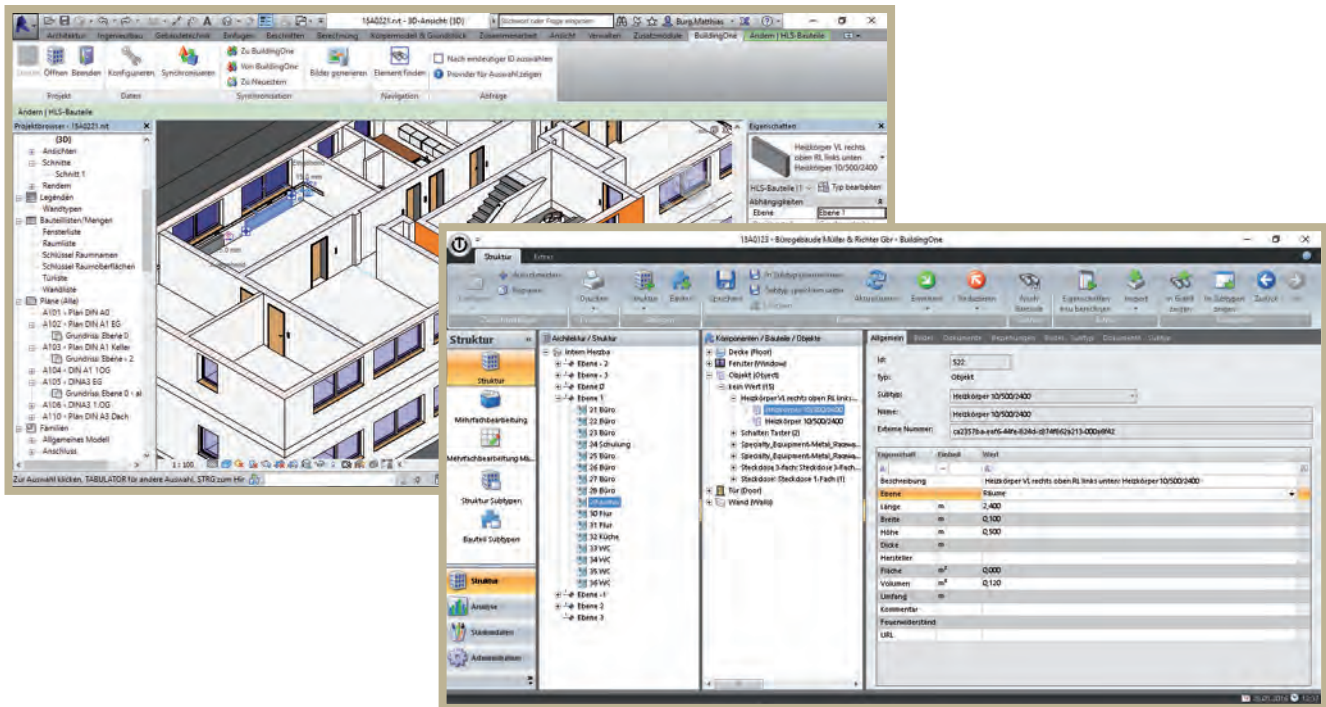
Die Datenübergabe erfolgt nach Ihren individuellen Bedürfnissen. So ist es uns dank unserer technischen Infrastruktur möglich, sämtliche gängigen Datenformate zu bedienen und dadurch Daten ohne Verlust zu übergeben.

Wir bedienen unter anderem folgende Formate: ifc, dwg, dxf, rvt, iges, step, nwc, 3D-pdf. Weiter generieren wir aus den 3D-Modellen auf Wunsch 2D-Schnittzeichnungen und 2D-Grundrisspläne, welche DIN-gerecht aufbereitet werden.



# BIDIREKTIONALE ANBINDUNG DER BIM-MODELLE AN EIN CAFM

Bereits nach Abschluss der Planung kann der Gebäudebetreiber, bzw. das Facility Management das BIM-Modell verwenden, um eine Datenbankstruktur zur Gebäudebewirtschaftung zu erstellen. Weiterhin können schon während der Bauphase präzise Ausschreibungen, welche die reibungslose Inbetriebnahme der Immobilie gewährleisten, ausgegeben werden. Somit wird nicht nur der Schlüssel zum Gebäude übergeben, sondern auch sämtliche relevanten Informationen, die eine wirtschaftliche Objektbetreuung mit graphischer Unterstützung ermöglichen.



## WAS BIETEN WIR IHNEN?

- Qualifizierte Bestandsaufnahmen von Bauwerken
- Hochwertige Laserscanvermessungen von Bauwerken und Bauwerkseinrichtungen
- Aufbau von digitalen 3D-Gebäudemodellen für Ihre CAD-Weiterverarbeitung
- Aufwertung der CAD-Daten durch Einführung von BIM-Objekten
- Unser BIM-basierter Datenstamm hilft Ihnen, komplexe Projekte in Planung und Bau abzuwickeln
- BIM-Daten als Basis eines graphisch unterstützten Facility Management Systems (CAFM)
- GEFMA zertifizierte Mitarbeiter



**MÜLLER & RICHTER GBR**

ÖFFENTLICH BESTELLTE VERMESSUNGSINGENIEURE

Herzbachweg 71 • 63571 Gelnhausen

Telefon: 06051 / 92 60 - 0 • Telefax: 06051 / 92 60 - 10

E-Mail: [vermessung@geo-muerich.de](mailto:vermessung@geo-muerich.de) • [www.geo-muerich.de](http://www.geo-muerich.de)

